

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
LOW BACK PAIN ET CAUSA MYOGENIK
DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**



Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Di susun oleh:

RAYI RIYANTANIA

J100 070 016

**PROGRAM STUDI D III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional adalah pembangunan disegala aspek kehidupan masyarakat Indonesia. Untuk mewujudkan pembangunan nasional yang optimal dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan sehat jasmani maupun rohani. Mengingat kesehatan menjadi daya pendorong yang utama untuk mewujudkan pembangunan nasional, peningkatan derajat kesehatan masyarakat seyogyanya mengarah pada arah kebijaksanaan pemerintah dalam pembangunan dibidang kesehatan.

Arah kebijaksanaan dalam bidang kesehatan yang diamanatkan dalam ketetapan MPR R.I. No. IV/MPR/1999 tentang GBHN 1999/2004 salah satunya adalah meningkatkan mutu sumber daya manusia dan lingkungan yang saling mendukung dengan pendekatan paradigma sehat, yang memberikan prioritas peningkatan kesehatan, pencegahan, pemulihan dan rehabilitasi sejak pembuahan dalam kandungan sampai usia lanjut (Menkes, 2002).

Fisioterapi sebagai salah satu pelayanan kesehatan dengan modalitas yang dimilikinya ikut mengambil peran serta aktif dan ikut bertanggung jawab terhadap kesehatan individu, kelompok, keluarga dan masyarakat. Disini fisioterapi sangat berperan dalam bidang kapasitas fisik dan kemampuan fungsional secara optimal yang mencakup aspek-aspek peningkatan/promotif, pencegahan/preventif, pengobatan/kuratif, dan pemulihan/rehabilitatif (Jurnal IFI ,2002).

A. Latar Belakang Masalah

Semakin majunya perkembangan jaman, persaingan dalam segala bidang semakin ketat. Untuk mampu mengikuti persaingan yang semakin ketat dibutuhkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu dan produktifitas kerja yang baik. SDM cukup berkualitaspun jika mengalami masalah kesehatan dapat menurunkan produktifitas kerja. Salah satu masalah kesehatan yang bisa mempengaruhi menurunnya produktifitas kerja adalah nyeri punggung bawah.

Low Back Pain (LBP) adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah , dapat merupakan nyeri lokal (inflamasi), maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri yang berasal dari punggung bawah dapat merujuk ke daerah lain atau sebaliknya yang berasal dari daerah lain di rasakan di daerah punggung bawah / *referred pain* (Meliala dkk, 2002).

LBP miogenik adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan di daerah antara vertebra torakal 12 sampai dengan bagian bawah pinggul yang timbul akibat adanya potensi kerusakan ataupun adanya kerusakan jaringan antara lain : dermis pambuluh darah, fasia, muskulus, tendon, kartilago, tulang ligament, intra artikuler meniscus, bursa (Paliyama, 2003). Sindroma Miofasial merupakan bagian terbesar dalam kasus nyeri pinggang. Diagnosa sindroma ini didasarkan pada proses anamnesis yang teliti, kemungkinan adanya trauma atau penggunaan berlebihan dan pemeriksaan sistemik dengan memperhatikan anatomi-fungsional otot tubuh (Kuswantoro dkk, 1987).

Sebab-sebab terjadinya LBP pada dasarnya timbulnya rasa sakit adalah karena terjadinya tekanan pada susunan saraf tepi daerah pinggang (saraf terjepit). Jepitan pada saraf ini dapat terjadi karena gangguan pada otot dan jaringan sekitarnya, gangguan pada sarafnya sendiri, kelainan tulang belakang maupun kelainan di tempat lain, misalnya infeksi atau batu ginjal dan lain-lain.

Spasme otot (ketegangan otot) merupakan penyebab yang terbanyak dari LBP. Spasme ini dapat terjadi karena gerakan pinggang yang terlalu mendadak atau berlebihan melampaui kekuatan otot-otot tersebut. Misalnya waktu sedang olah raga dengan tidak kita sadari kita bergerak terlalu mendadak dan berlebihan pada waktu mengejar atau memukul bola (badminton, tennis, golf, dll). Demikian juga kalau kita mengangkat benda-benda agak berat dengan posisi yang salah, misalnya memindahkan meja, kursi, mengangkat koper, mendorong mobil, bahkan pada waktu kita dengan sangat gembira mengangkat anak atau cucu kita akan dapat terjadi LBP. Pengapuran tulang belakang disekitar pinggang yang mengakibatkan jepitan pada saraf yang bersangkutan dapat mengakibatkan nyeri pinggang yang hebat juga.

Insiden secara keseluruhan pria dan wanita sama tetapi setelah usia 60 tahun wanita lebih banyak oleh karena terjadinya osteoporosis. LBP di Amerika Serikat memerlukan biaya lebih dari \$ 16 Trilyun pertahun. Prevalensi umur terbanyak antara usia 55 – 64 tahun. Di Rumah sakit Dr. Kariadi Semarang, pasien baru yang berkunjung di Divisi Rehabilitasi Medik selama Januari – Desember 1995 sebanyak 1327 terdapat 276 orang (20 %) dengan keluhan LBP dengan 5 orang harus menjalani operasi dan 9 orang (3,04%) mengalami

keterbatasan aktifitas sehari-hari / Activity Daily Living (ADL). Pada tahun 2002 didapatkan 52 penderita nyeri punggung bawah dari pasien baru yang berkunjung di Instalasi Rehabilitasi Medik (Paliyama, 2003).

Fisioterapi dalam hal ini adalah profesi kefisioterapian fisik yang memegang peranan untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan impairment dan activity limitation sehingga pasien dapat beraktifitas kembali. Beberapa latar belakang masalah tersebut maka kami tertarik untuk mencoba mengkaji dan memahami mengenai pelaksanaan fisioterapi pada kasus LBP. Modalitas fisioterapi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri pada kondisi LBP adalah menggunakan *Infra Red* (IR) menstimulasi terjadinya vasodilatasi pembuluh darah adanya energy panas yang diterima ujung-ujung saraf sensoris yang kemudian dipengaruhi mekanisme pengaturan panas (heat regulating mechanism).

Dengan sirkulasi darah yang meningkat ini, maka pemberian nutrisi dan oksigen meningkat, sehingga kadar sel darah merah dan anti bodies dalam jaringan akan meningkat. Dengan demikian jaringan akan menjadi lebih baik dari perlawanan terhadap agen penyebab proses radang juga semakin baik (sumber fisis). *Transcutaneous Electrical Stimulation* (TENS) sebagai modalitas mengurangi nyeri, baik akut maupun kronis TENS dapat meningkatkan nilai ambang nyeri tumpul, tetapi tidak nyeri tajam (Simmond, 1992, dikutip Mardiman, 1996). *Ultra Sonic* (US) adalah salah satu modalitas fisioterapi yang menggunakan gelombang suara dengan getaran mekanis membentuk gelombang longitudinal dan berjalan melalui medium tertentu dengan frekuensi yang bervariasi. Terapi ultrasonik sendiri merupakan suatu usaha pengobatan yang

menggunakan mekanisme getaran gelombang suara dengan frekuensi 0,7 MHz dan 3 MHz (Sujatno,1993).Terapi latihan dapat bermanfaat untuk memelihara, mempertahankan dan meningkatkan kekuatan otot dan LGS.

Pembatasan Masalah pada Karya Tulis Ilmiah yang kami susun penulis menggunakan modalitas Fisioterapi berupa IR, US, TENS dan Terapi Latihan pada kasus LBP et causa myogenik.

B. Rumusan Masalah

Pada kondisi nyeri punggung bawah akibat miogenik, penulis dapat merumuskan masalah yaitu :

1. Apakah ada pengaruh modalitas Fisioterapi *IR, US, TENS*, dan *William Flexion Exercise* terhadap penurunan nyeri pada kondisi LBP?
2. Apakah ada pengaruh modalitas Fisioterapi *IR, US, TENS*, dan *William Flexion Exercise* terhadap peningkatan LGS pada kondisi LBP?
3. Apakah ada pengaruh modalitas Fisioterapi *IR, US, TENS*, dan *William Flexion Exercise* terhadap pengurangan spasme pada kondisi LBP?
4. Apakah ada pengaruh modalitas Fisioterapi *IR, US, TENS*, dan *William Flexion Exercise* terhadap peningkatan kemampuan fungsional pada kondisi LBP?

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *IR, US, TENS*, dan *William Flexion Exercise* pada kondisi nyeri punggung bawah miogenik.

2. Tujuan khusus

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis mempunyai tujuan khusus antara lain sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui pengaruh *IR* , *Ultra Sonic*, *TENS* dan *William Flexion Exercise* dapat menurunkan nyeri pada kondisi LBP.
- b. Untuk mengetahui pengaruh *IR* , *Ultra Sonic*, *TENS* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan LGS pada kondisi LBP.
- c. Untuk mengetahui pengaruh *IR* , *Ultra Sonic*, *TENS* dan *William Flexion Exercise* dapat mengurangi spasme pada kondisis LBP.
- d. Untuk mengetahui pengaruh *IR* , *Ultra Sonic*, *TENS* dan *William Flexion Exercise* dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada kondisi LBP.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai penulis dengan kondisi low back pain at causa miogenik adalah sebagai berikut:

1. IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi)

Hasil penelitian untuk pengembangan IPTEK diharapkan dapat khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kesehatan. Yang memberikan gambaran bahwa *IR* , *Ultra Sonic*, *TENS*, dan Terapi Latihan sebagai modalitas dari fisioterapi yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk diterapkan pada pasien dengan kondisi nyeri punggung bawah miogenik untuk menyelesaikan problem pada kapasitas fisik dan kemampuan fungsional pasien, dimana pelaksanaannya dengan tidak

mengindahkan atau tetap mengacu pada ketrampilan dasar dari praktek klinik dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk institusi pendidikan sebagai sarana pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik di lingkungan pendidikan fisioterapi untuk memahami serta melaksanakan proses fisioterapi dengan modalitas yang ada khususnya *IR*, *Ultra Sonic*, *TENS* dan Terapi Latihan.

3. Bagi Penulis

Manfaat hasil penelitian ini bagi penulis sendiri diharapkan dapat menambah dan memperluas wawasan, serta pengetahuan penulis tentang penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi nyeri punggung bawah miogenik

4. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberitahukan serta memberikan informasi kepada masyarakat tentang nyeri punggung bawah miogenik dan permasalahannya serta mengetahui program fisioterapi pada kondisi ini.